USO APROPIADO DEL EXTINTOR DE INCENDIOS

META

Este programa está diseñado para brindar información sobre el uso correcto de los extintores de incendios.

INTRODUCCIÓN

Aunque su empresa pueda estar equipada con rociadores automáticos u otros medios de protección contra incendios, el extintor de incendios portátil es la primera línea de defensa para el control de incendios, cuando comienzan.

La mayoría de los incendios, en su etapa inicial, pueden extinguirse fácilmente con equipo portátil; pero sólo si se puede tomar el equipo fácilmente y si el empleado sabe cómo usarlo. El tiempo de reacción, desde el momento que se observa el incendio por primera vez, es extremadamente importante. Si se pierde tiempo en buscar el extintor de incendios adecuado y en revisar las instrucciones de operación, un incendio pequeño y fácilmente controlable puede extenderse en tamaño e intensidad. El incendio se volverá incontrolable y se pondrá en peligro tanto las vidas como el equipo.

El fuego es una reacción química que involucra la quema rápida de combustible. El combustible puede ser cualquier tipo de material sólido, líquido o gaseoso. Para generar fuego se necesitan cuatro elementos: combustible, oxígeno (16% o más), calor y reacción en cadena. Al remover cualquiera de estos factores, el fuego no podrá generarse o se extinguirá solo si ya está ardiendo.

La eficacia de un extintor en un fuego en particular depende del tamaño del incendio y de la cantidad y tipo de agente que contenga el extintor. Diferentes agentes extintores pueden ser utilizados para apagar diferentes clases de fuegos.

Los extintores son eficaces para apagar fuegos pequeños, pero deben usarse y seleccionarse con mucho cuidado. Para seleccionar el extintor apropiado, debemos primero familiarizarnos con los diferentes tipos de fuegos.

CLASES DE FUEGOS_

Los fuegos Clase A contienen materiales combustibles ordinarios, tales como madera, papel, tela, goma o ciertos tipos de plásticos. El enfriar el material por debajo de la temperatura de ignición y el remojar las fibras debe prevenir una nueva ignición. Se debe utilizar agua a presión, espuma o extintores con químico seco Polivalente. Nunca utilice extintores de dióxido de carbono o de químico seco ordinario en un fuego Clase A.

Los fuegos Clase B involucran líquidos inflamables o combustibles, tales como gasolina, queroseno, pintura, disolventes de pintura y gas propano. Estos tipos de fuegos deben ser apagados utilizando extintores de espuma, dióxido de carbono, químicos secos ordinarios o químicos secos Polivalentes.

Los fuegos Clase C involucran equipo eléctrico energizado, tales como aparatos eléctricos, interruptores, cuadros, y tableros eléctricos. Puede utilizar un extintor de dióxido de carbono, químico seco ordinario o químico seco Polivalente para combatir fuegos Clase C. Nunca debe utilizarse agua en fuegos eléctricos ya que existe el riesgo de un choque o descarga eléctrica.

Los fuegos Clase D involucran ciertos metales combustibles, tales como magnesio, titanio, potasio o sodio. Estos metales arden a temperaturas tan elevadas que permiten absorber el oxígeno de otros materiales haciendo posible la combustión. Estos fuegos pueden reaccionar violentamente con el agua u otros químicos y deben ser manejados con mucho cuidado. Sólo se deben utilizar los agentes extinguidores de polvo seco que estén especialmente diseñados para extinguir el material específicamente involucrado (polvo especial para Fuegos tipo D).

TIPOS DE EXTINTORES

Para cerciorarse de que esté combatiendo un fuego con el extintor adecuado, es importante saber cómo identificar los diferentes tipos. Los extintores tienen símbolos en la parte frontal que muestran su clasificación (A, B, C, D). Algunos extintores están marcados con múltiples clasificaciones tales como AB, BC o ABC. Estos extintores pueden apagar más de una clase de fuego.

Los extintores Clase A y B también tienen una clasificación numérica la cual indica que tamaño de fuego puede ser combatido de manera segura con ese extintor (por ejemplo, 21-A; 113-B). Mientras mayor sea el número, se pueden combatir fuegos más grandes. Sin embargo, mientras más alto sea el número de clasificación, más pesado será el extintor.

Los extintores Clase C tienen una letra de clasificación "C" que indica que el agente extintor no es conductor de corriente eléctrica. Los extintores Clase C también deben tener una clasificación de Clase A o B.

Los extintores Clase D tienen sólo una letra de clasificación que indica su efectividad en ciertas cantidades de metales específicos.

UBICACIÓN

Los Usuarios y/o Mantenedores son responsables de la selección y ubicación de los extintores. La selección se efectúa en virtud a las clases de fuegos más propensos a ocurrir en el área de trabajo. Su ubicación debe ser en un lugar de fácil acceso a los trabajadores (cerca de una ruta de salida o escape de habitación) sin exponerlos a posibles lesiones a una altura máx. de 1,70m. (Para requisitos específicos de ubicación vea el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 1942/1993).



CÓMO UTILIZARLOS

Al operar un extintor es útil recordar las siglas "TAAB" para guiarlo a través de cada paso. TAAB significa Tire, Apunte, Apriete y Barra

<u>Paso 1</u> -Tire del pasador/gancho. Algunos extintores requieren abrir un cerrojo de seguridad o presionar una palanca de perforación.

<u>Paso 2</u> –Apunte hacia abajo. Apunte la boquilla del extintor a la base del fuego.

<u>Paso 3</u> –Apriete la maneta mientras sostiene el extintor en posición vertical. Esto hace que el agente dentro del extintor se descarque.

<u>Paso 4</u> –Haga movimientos de barrida de lado a lado. Mantenga el extintor apuntando a la base del fuego, y "barra" de un lado a otro hasta que vea que se ha apagado. Vigile el área del fuego. Si el fuego comienza nuevamente, repita el proceso.

La mayoría de los extintores funcionan de acuerdo con estas instrucciones. Cada unidad tiene instrucciones impresas para su uso en el exterior. Es importante estar familiarizado con estas instrucciones antes de que ocurra una emergencia.

CUANDO NO SE DEBE COMBATIR UN FUEGO_

Los extintores tienen sus limitaciones. No están diseñados para combatir incendios grandes o los que se van extendiendo. Aún en fuegos pequeños, son útiles únicamente bajo ciertas condiciones. La siguiente es una lista de situaciones en las cuales no deberá intentar combatir un fuego:

- \succ Si un extintor no está clasificado para esa clase de fuego.
- Si un extintor no es lo suficientemente grande para apagar un fuego o si no está completamente cargado.

La mayoría de los extintores se descargan por completo en tan poco como ocho segundos.

- Si el fuego se ha extendido más allá del lugar donde comenzó.
- Si el fuego puede bloquear su único escape.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO_

Los extintores requieren inspecciones, mantenimiento y pruebas rutinarias. Los usuarios son responsables de que se lleven a cabo inspecciones mensuales visuales y el chequeo de mantenimiento anual.

La información relacionada al programa de mantenimiento y Retimbrados hidrostáticos, se encuentra en las Tablas del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 1942/1993.

Los extintores "siempre" deben ser Recargados después de cada uso, Revisados Anualmente, Retimbrados Quinquenalmente (cada 5 años) y Reemplazados a los 20 años por personal cualificado (Mantenedores Autorizados).

Los Usuarios también están obligados a mantener registros que demuestren que las pruebas requeridas han sido realizadas en los plazos estipulados. Los registros certificados incluyen la fecha de la prueba, la firma de la persona que realizó la prueba y el número de serie del extintor. Estos registros deben ser guardados hasta que el extintor sea hidrostáticamente examinado nuevamente en el plazo requerido o hasta que el extintor se encuentre fuera de servicio.

PREGUNTAS DE REPASO_

- 1. ¿Cuáles son los 4 elementos requeridos para generar fuego?
- 2. ¿Cuáles son los 4 pasos a seguir para operar la mayoría de los extintores?
- 3. Haga una lista de los Usos para cada tipo (A, B, C y D) de Extintor.
- 4. ¿En qué tipo de fuego nunca se debe utilizar agua?
- 5. ¿Cuál es el porcentaje mínimo de Oxígeno en la atmósfera para sustentar un fuego?

RESPUESTAS_

- 1. Combustible, Oxígeno, Calor y Reacción en Cadena.
- 2. Tirar, Apuntar, Apretar y Barrer.
- A-Combustibles Ordinarios.
 B-Combustibles Líquidos.
 C-Equipo Eléctrico Energizado.
 - D-Metales Combustibles.
- 4. Clases B, C y D.
- 5. 16%